

Instrucciones de servicio

- Traducción del original -

5091 xxx 560-xxx

Válvula de retención

DN10 - DN100
EPDM anillo torció version

Tuerca cónica - rosca (K/M - G)



19.11.15

KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Str.4-10
D - 75438 Knittlingen

☎ +49 (0) 7043 371-0 ◆ Fax: +49 (0) 7043 371-125
www.kieselmann.de ◆ sales@kieselmann.de

1. Índice

2. Indicaciones generales de seguridad

2.1 Informaciones para su seguridad

Nos complace el que usted haya optado por un producto de alta calidad de KIESELMANN. Con un uso apropiado y el mantenimiento respectivo, nuestros productos le ofrecen un servicio durable y fiable.

Antes de la instalación y puesta en marcha lea cuidadosamente este manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad que figuran en él. Esto le proporciona un funcionamiento fiable y seguro del producto o de su equipo. Recuerde que el uso inadecuado de componentes de proceso puede conducir a daños personales o materiales.

La garantía expira en el caso de daños causados por: el incumplimiento de este manual, una puesta en marcha inadecuada, la manipulación o manejo por personas no autorizadas!

Nuestros productos son fabricados, montados y probados con el mayor cuidado. Si se llegase a presentar alguna vez un motivo de queja, nosotros la resolveremos obviamente en el marco de nuestra garantía. Incluso después de la expiración de la garantía estaremos a su disposición.

Además, en este manual de instrucciones usted encontrará todas las recomendaciones e información sobre las piezas de repuesto necesarias pare el mantenimiento. Si usted no desea hacerse responsable del mantenimiento, con gusto ponemos a su disposición el servicio de asistencia técnica de KIESELMANN.

2.2 Identificación de las indicaciones de seguridad en el manual de servicio

Usted encuentra las indicaciones bajo el punto “indicaciones de seguridad” o directamente antes de las respectivas indicaciones de manejo. Las indicaciones están remarcadas mediante un símbolo de peligro y una palabra clave. Los textos que se encuentran junto a estos símbolos deben ser leídos y tenidos en cuenta obligatoriamente. Sólo después se debe continuar con la lectura del texto para luego proceder con la manipulación de la válvula.

Símbolo	Palabra clave	Significado del símbolo “palabra clave”
⚠	**PELIGRO**	Peligro inminente que puede conducir a lesiones personales graves o a la muerte.
⚠	**ATENCION**	Situación peligrosa que puede conducir a lesiones personales menores o daños materiales.
ℹ	**INDICACION**	Muestra consejos de uso e información muy útil.

2.3 Uso correcto

La válvula solamente está ideada para el fin descrito en este manual de instrucciones. Cualquier uso que exceda dicho fin, se considera incorrecto. KIESELMANN no se hace responsable de los daños que resultasen de dicho uso incorrecto. Será el explotador quién asuma los riesgos que de él se deriven. Son requisitos previos para un uso correcto y seguro de la válvula el transporte y el almacenamiento adecuados así como la instalación y el montaje técnicamente correctos.

Dentro del uso correcto también se incluye el cumplimiento de las instrucciones de servicio, mantenimiento y conservación.

2.4 Personal

El personal de servicio y de mantenimiento debe contar con la correspondiente cualificación para realizar estos trabajos. Debe recibir una formación sobre los riesgos que pudieran presentarse y conocer y respetar las indicaciones de seguridad mencionadas en la documentación. Los trabajos en la instalación eléctrica solamente deben realizarlos el personal eléctrico.

2.5 Reformas, repuestos, accesorios

No se permite realizar reformas ni modificaciones arbitrarias que afecten a la seguridad de la válvula. Los dispositivos de seguridad no se deben puentear, no se deben retirar de manera arbitraria ni se deben anular. Utilice solamente repuestos originales y accesorios autorizados por el fabricante.

2.6 Normas generales

El usuario solo deberá utilizar la válvula si esta se encuentra en perfecto estado. Además de las indicaciones incluidas en esta documentación, también se deben tener en cuenta

- las correspondientes normas en prevención de accidentes
- las normas de seguridad de consideración general
- la reglamentación nacional del país dónde se utiliza
- las normas laborales y de seguridad internas de la empresa.



3. Indicaciones de seguridad

3.1 Utilización conforme al uso previsto

La válvula se utiliza como válvula de reflujo y cierre para medios líquidos y gaseosos en la industria de las bebidas y los alimentos, la farmacéutica, la biotecnología y en la industria química.



ATENCION

- Para evitar daños y peligros, la grifería debe utilizarse según las instrucciones de seguridad del manual de servicio y las características técnicas.

3.2 Indicaciones generales de seguridad



PELIGRO

- Por el desmontaje de la válvula así como grupos de construcción de válvula de la planta, líquidos que se derramen o gases pueden causar lesiones.
  El desmontaje solamente debe realizarse cuando la planta esté descargada libre de presión, líquidos y gas con absoluta seguridad.

3.3 Indicaciones generales



INDICACION

Todas las indicaciones corresponden a la situación del desarrollo. Nos reservamos modificaciones en el marco de futuros desarrollos técnicos.

4. Función

4.1 Descripción funcional generales

La válvula se abre contra la fuerza del resorte a una presión de fluido > X bar en la dirección de flujo "A" (véase la tabla). La válvula se cierra, apoyada por la fuerza del resorte, a una presión > 0,1 bar en la dirección de flujo "B".

	Anchura nominal DN									
	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Presión de fluido	0,50	0,4	0,2	0,11	0,09	0,14	0,15	0,16	0,15	0,07



INDICACION

Para una obturación perfecta en la dirección de flujo "B", es necesaria una presión mín. de 0,8 bar.

5. Indicaciones para el montaje

5.1 Instrucciones de montaje

Posición de montaje

Instalación aleatoria. Observar la dirección de fluido en sentido de la flecha "A".

5.2 Instrucciones para soldadura

Generalmente antes de efectuar una soldadura se debe desmontar los elementos de junta integrados en las piezas de soldadura.

- Para evitar daños, los trabajos de soldadura deben ser efectuados por personal cualificado (EN287).
- Se debe utilizar procedimientos de soldadura WIG.



INDICACION

Las impurezas pueden causar daños en las juntas y sus superficies.
Antes del montaje se debe limpiar perfectamente la carcasa.

6. Mantenimiento

6.1 Mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones de funcionamiento:

- Temperatura e intervalos de temperatura
- Medio de producto y medio de limpieza
- Presión y frecuencia de funcionamiento

Como medida preventiva se recomienda cambiar las juntas en el ciclo anual. Luego, dependiendo de estado de la junta pueden ser definidos por el usuario intervalos de mantenimiento más largos.



INDICACION

		Lubricantes recomendados
EPDM; Viton; k-flex	⇨	Klüber Paraliq GTE*
NBR; HNBR; Silicona	⇨	Klüber Paraliq GB 363*
Roscas	⇨	Grasa de teflon Interflon*

**) Si la válvula es utilizada para la producción de alimentos o bebidas, sólo podrán ser utilizados lubricantes aprobados para ello. Tenga en cuenta la correspondiente ficha de seguridad del fabricante del lubricante.*

6.2 Limpieza

La limpieza de la válvula se logra con la limpieza de tuberías.

7. Datos técnicos

Tamaño de construcción:	DN 10 - DN 100	
Conexión:	• Rosca (G) DIN11851 • Tuerca cónica (K/M) DIN11851	
Sectores de temperatura:	• Temp. de entorno: • Temp.a de esterilización:	+0° a +95°C depende de los med. +140°C (SIP 30 min)
Presión de sservicio:	10 bar	
Vacío:	1,5 - 10^{-6} mbar x $^{L}/_{S}$ (presión de prueba 0,5 mbar)	
Material en contacto con el producto: *(varía dependiendo del modelo)*	Acero inoxidable:	• 1.4301 / AISI304 • 1.4404 / AISI316L
	Superficies:	• Ra < 0,8µm e-pol.
	Juntas:	• EPDM (FDA)

Anchura nominal DN

DIN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
KV-valor (m³/h)	1	3,5	4,5	18	28,5	36	60	104	150	230

8. Desmontaje y montaje

8.1 Desmontaje

véase Fig. 1 página 5

- Desenroscar la tuerca en ambos lados. Retire la válvula completamente.
- Extraer las piezas interiores completas del carcasa (8).
- Desmontar anillo de obturación (2) respectivamente el anillo torció (2) y el anillo torció (7).

8.2 Montaje

- Limpiar y engrasar los espacios de montaje y superficies de rodaje (“Mantenimiento” en la página 4).
- Realizar montaje de manera inversa.



INDICACION
Dimensión X (Fig. 2 página 6) es necesario para la instalación.
Presionar la junta (7) parcialmente y de forma alternada en la ranura con un cuerpo redondo y arrollarla.

- Comprobar el funcionamiento de la válvula.

9. Plano



1) Racor
2) Anillo de obturación / Anillo tórico
3) Tuerca almenada
4) Guideria
5) Muelle de compresión
6) Plato de válvula
7) Anillo tórico
8) Carcasa
9) Asiento

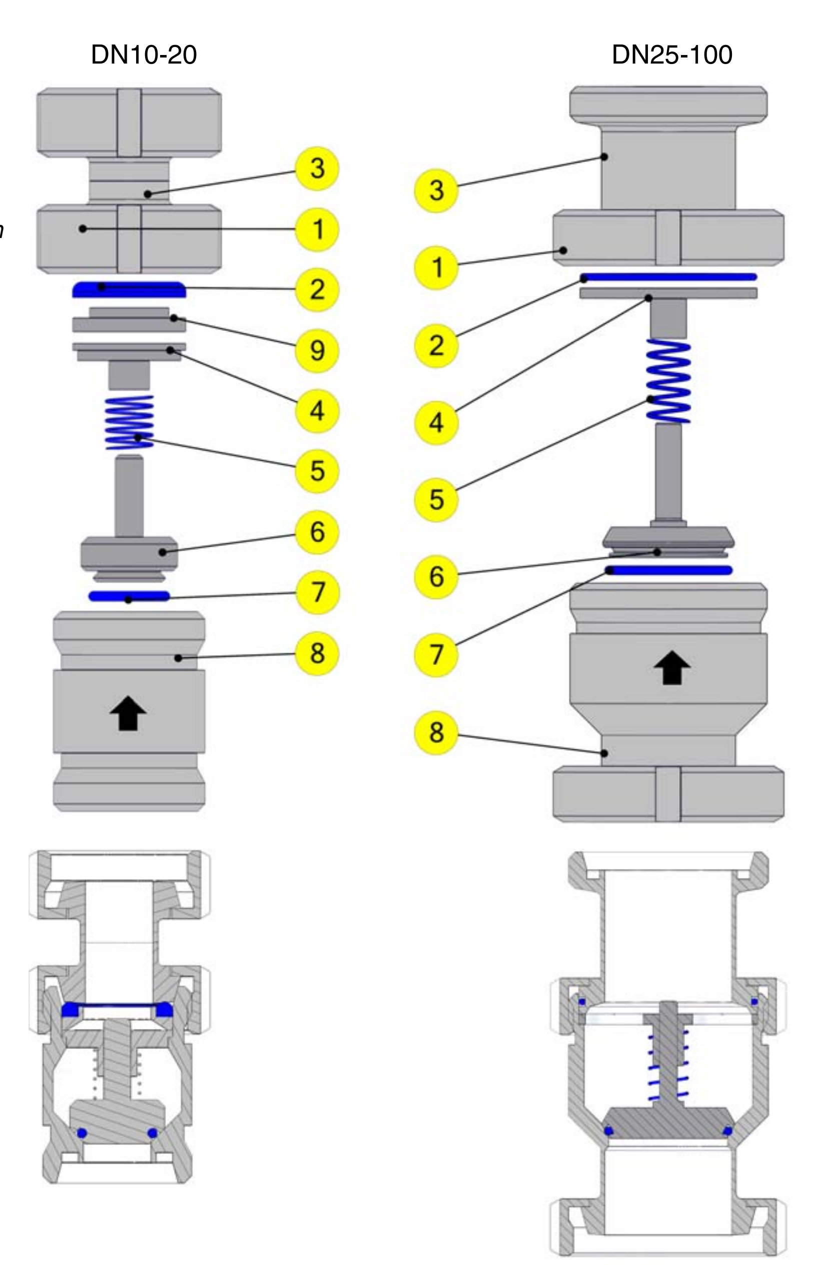
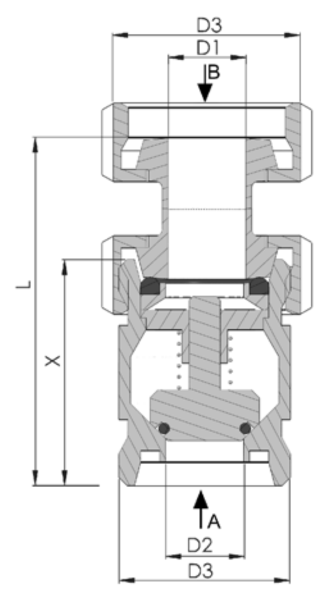


Fig. 1

10. Cotas de construcción

DN	D1	D2	D3	L	X
10	10	10	Rd28x1/8	75	45
15	16	16	Rd34x1/8	82	50
20	20	20	Rd44x1/6	88	58
25	26	22,5	Rd52x1/6	114	70
32	32	30	Rd58x1/6	125	75
40	38	36	Rd65x1/6	136	84
50	50	47	Rd78x1/6	149	94
65	66	64	Rd95x1/6	173	105
80	81	77	Rd110x1/4	199	124
100	100	100	Rd130x1/4	246	151



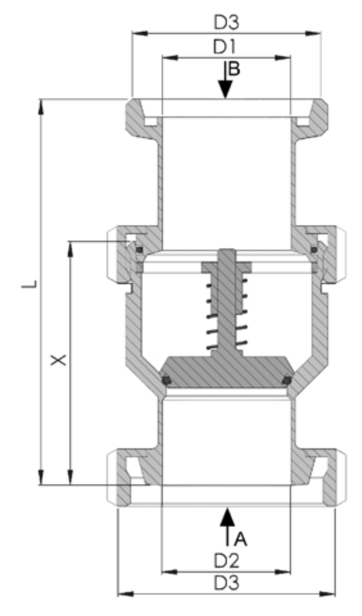


Fig. 2

11. Pieza de desgaste

DN	Pos. 2	Pos. 5	Pos. 7	
	Anillo de obturación / Anillo tórico	Muelle de compresión	Plato de válvula - Anillo torció	Plato de válvula - Anillo de obturación (Version a 09/2010)
10	2005 010 000-054	8150 115 030-031	2304 009 025-170	-
15	2005 015 000-054	8150 117 070-031	2304012030-170	-
20	2005 020 000-054	8150 117 070-031	2304 015 030-170	-
25	2304 035 030-170	8150 117 060-031	2304 020 030-170	2355 027 004-054
32	2304 042 030-170	8150 117 060-031	2304 024 035-170	2355 032 004-054
40	2304 046 030-170	8150 181 000-031	2304 028 035-170	2355 028 005-054
50	2304 060 030-170	8150 182 000-031	2304 041 035-170	2355 049 005-054
65	2304 085 035-159	8150 209 000-031	2304 057 035-170	2355 066 005-054
80	2304 100 040-159	8150 236 000-031	2304 069 035-170	2355 079 005-054
100	2304 117 035-159	8150 236 000-031	2304 088 035-170	2355 103 008-054